



Revista de Otorrinolaringología y disciplinas relacionadas dirigida a profesionales sanitarios
Órgano de difusión de la Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja
Periodicidad continuada

Edita: Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja
revistaorl@revistaorl.com
web: www.revistaorl.com

Director:

José Luis Pardal Refoyo (Zamora)

Comité Editorial:

Carmelo Morales Angulo (Cantabria)

Dario Morais Pérez (Valladolid)

Ángel Muñoz Herrera (Salamanca)

Manuel Tapia Risueño (Ponferrada. León)

Antonio Sánchez del Hoyo (Logroño)

Jaime Santos Pérez (Valladolid. España)

Luis Ángel Vallejo Valdezate (Valladolid)

Javier Martínez Subías (Soria)

Pablo Casas Roderia (León)

Enrique Coscarón Blanco (Zamora)

José Granell Navarro (Ávila)

María Jesús Velasco García (Ávila)

Ana Isabel Navazo Eguía (Burgos)

José Luis Alonso Treceño (Palencia)

Comité Externo Nacional:

Ángel Ramos Macías (Gran Canaria)

Carlos Ochoa Sangrador (Zamora)

Luis Lassaleta Atienza (Madrid)

Francisco García Purriños (Murcia)

José Luis Llorente Pendás (Asturias)

Constantino Morera Pérez (Valencia)

Juan Ignacio Rayo Madrid (Badajoz)

Revista de la Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja

ISSN 2171-9381

www.revistaorl.com

Póster

Experiencia en la prevención y tratamiento de estenosis glóticas luego de microrresección quirúrgica transoral aplicando Mitomicina C

Experience in the prevention and treatment of glottic stenosis after transoral microresection with mitomycin C

Jhonder Xavier Salazar Guilarte, Manuela Sancho Mestre, Guillermo Severá Ferrándiz, Juan Ramón Gras Albert

Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario de Alicante. Alicante, España.

Contacto: jhoxasagui@hotmail.com

Recibido: 30/04/2012	Aceptado: 30/04/2012	Publicado: 07/05/2012
-------------------------	-------------------------	--------------------------

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Referencia del artículo:

Salazar-Guilarte JX, Sancho-Mestre M, Severá-Ferrándiz G, Gras Albert JR. Experiencia en la prevención y tratamiento de estenosis glóticas luego de microrresección quirúrgica transoral aplicando Mitomicina C. Rev Soc Otorrinolaringol Castilla Leon Cantab La Rioja. 2012; 3(11):107-110.

Resumen

Introducción: El manejo microquirúrgico de las bridas y sinequias que se forman tras la exéresis de lesiones glóticas bilaterales, es devastador y desafiante para el cirujano que las trata, con pobres resultados funcionales. Estas lesiones requieren una amplia variedad de múltiples procedimientos con la consiguiente formación de aún más bridas, sinequias, cicatrices y disfonía persistente. La Mitomicina C (MMC) es un antibiótico antineoplásico que actúa como agente alquilante al inhibir la síntesis de ADN y de proteínas.

Materiales y métodos: Revisión de las historias clínicas de pacientes con lesiones glóticas anteriores malignas incluyendo la comisura anterior durante cinco años. Detalles como edad, sexo, diagnóstico, historia de cirugías laríngeas previas, duración del seguimiento, complicaciones entre otros fueron analizados. Las lesiones fueron resecadas mediante microcirugía transoral con láser CO₂, para inmediatamente ser tratadas con algodón embebido en MMC a 0.4 mg/ml durante 5 minutos al final de la cirugía. Los resultados fueron evaluados al año usando una escala visual.

Resultados: Un total de 26 pacientes se incluyeron en el análisis con edades comprendidas entre 50 y 81 años. La mayoría de las aplicaciones tópicas fueron en la parte anterior bilateral del la glotis (98.5%), luego de resección de lesiones malignas. Se realizaron 2 tipos de cirugía, para prevenir sinequias (45%), y para tratar las cicatrices o restenosis (55%). El éxito (ausencia de sinequias) en ambos grupos fue estadísticamente no significativo ($p=.6$).

Conclusiones: La MMC no es estadísticamente efectiva en tratar ni prevenir cualquiera de estas lesiones y, sólo previene cicatrización y por consiguiente sinequias, en heridas recientes (agudas); sin embargo, luego de un tiempo reaparecen. En mucosa previamente dañada con un proceso de cicatrización estable, tampoco se obtuvo beneficio significativo.

Palabras clave: brida laríngea; mitomicina C; estenosis glótica; microresección; sinequia.

Experience in the prevention and treatment of glottic stenosis after transoral microresection with mitomycin C**Summary**

Introduction: Endolaryngeal microsurgical management of bilateral glottic lesions such as webs or scars is devastating and challenging for the surgeon to treat, with poor functional results. These lesions require a variety of multiple procedures with postoperative scarring, synechiae, more web formation and subsequent dysphonia. Mitomycin C (MMC) is an antineoplastic antibiotic that acts as an alkylating agent by inhibiting DNA and protein synthesis.

Materials and methods: A retrospective chart review of all patients treated with glottic lesions involving the anterior commissure during five years. Details such as age, sex, diagnosis, history of past laryngeal surgery, follow up duration, complications among others were analyzed. The lesions were removed by transoral microsurgery using a CO₂ laser, and immediately treated with a cottonoid pledget soaked in MMC with 0.4 mg/ml for 5 minutes at the end of surgery. Outcome was assessed at one year using a visual scale.

Results: A total of 26 patients were included in the analysis with ages ranging from 50 to 81 years old. Most of the topical applications were on the bilateral anterior aspect of the glottis (98.5%), after the resection of malignant lesions. We performed 2 types of surgery, for the prevention of synechiae (45%), or to treat secondary scars or restenosis (55%). The success (no synechiae) was statistically insignificant ($p = .6$).

Conclusions: MMC is not statistically effective in treating or preventing any of these lesions after long term control and, only prevents scars and webs in acute wound healed, but after some time it reappeared. In previous damaged mucosa with a static process of healing no benefit was neither observed.

Keywords: laryngeal web; mitomycin C; glottic stenosis; microresection; synechiae.



Experiencia en la prevención y tratamiento de estenosis glóticas luego de microresección quirúrgica transoral aplicando mitomicina C

Salazar G, Jhonder X; Sancho M, Manuela; Severá F, Guillermo; Gras A, Juan R.

Servicio de Otorrinolaringología, Hospital General Universitario, Alicante, España.

Introducción: El manejo microquirúrgico de las bridas y sinequias que se forman tras la exéresis de lesiones glóticas anteriores bilaterales, sobre todo en la comisura anterior (CA), es devastador y a la vez desafiante para el cirujano que las trata, con resultados funcionales muy pobres. Estas lesiones requieren una amplia variedad de múltiples procedimientos con la consiguiente formación de aún mas bridas, sinequias, cicatrices y disfonía persistente. La mitomicina C (MMC) es un antibiótico-antineoplásico que actúa como agente alquilante al inhibir la síntesis de ADN y de proteínas. Teóricamente puede inhibir la división celular y la proliferación de fibroblastos y es ampliamente usado para prevenir la estenosis en múltiples campos de la medicina, incluyendo la laringología. (fig.1)

Objetivo: evaluar el uso de la aplicación tópica de MMC en la prevención y tratamiento de las lesiones glóticas y sinequias después de su microexéresis mediante láser CO₂.

Edad	Sexo	Lesión inicial	Compromiso de CCVV	Lesión Pre-tratamiento
50	M	No	2/3 ant 2CV y CA	Sinequia
66	M	No	2/3 ant 2CV y CA	Sinequia y granuloma
55	M	No	2/3 ant 2CV y CA	Lesión irregular exofítica y granuloma
60	M	No	1/3 ant 1CV y CA	Sinequia + recurrencia tumoral
71	M	No	2/3 ant 2CV y CA	Sinequia
75	M	Si	2/3 ant 2CV y CA	Lesión primaria (ulcero-infiltrante)
63	M	No	2/3 ant 2CV y CA	Sinequia y granuloma
61	M	Si	2/3 ant 2CV y CA	Lesión primaria (ulcero-infiltrante)
69	M	Si	2/3 ant 2CV y CA	Lesión primaria (papilomatosa)
60	M	No	3/3 1CV y CA	Recurrencia tumoral toda CCVV unilat
66	F	Si	2/3 ant 2CV y CA	Lesión leucoplásica CVI y edematosa CVD
81	M	Si	1/3 ant 2CV y CA	Lesión primaria (papilomatosa)
51	M	Si	1/3 ant 2CV y CA	Lesión primaria
57	M	No	1/3 ant 1CV y CA	Sinequia
81	M	No	1/3 ant 1CV y CA	Lesión leucoplásica + sinequia
53	M	Si	2/3 ant 1CV y CA	Lesión primaria (papilomatosa)
76	M	No	1/3 ant y post 1CV y CA	Sinequia
50	M	Si	1/3 ant 2CV y CA	Lesión irregular infiltrante
58	M	No	1/3 ant 2CV y CA	Recurrencia tumoral
58	M	Si	3/3 ant 2CV y CA	Displasia y edema de CV

Tabla 1. Datos más importantes de los pacientes finalmente incluidos en el estudio

Resultados: 26 pacientes fueron inicialmente incluidos en el análisis, 6 pacientes fueron excluidos por no cumplir el protocolo y presentar lesiones benignas, estenosis subglóticas y/o lesiones en comisura posterior. Edades comprendidas entre 50 y 81 años (media, 62 años). Todos excepto un paciente eran hombres. Todas las aplicaciones tópicas de MMC fueron por lesiones que incluían la CA. Ningún paciente recibió mas de una aplicación de MMC. Se realizaron 2 tipos de cirugía; Primaria, para prevenir sinequias (45%), y Secundaria, para tratar las cicatrices o reestenosis (55%) Tabla 2. La cirugía secundaria de las sinequias era realizada en el contexto de una recidiva tumoral, nunca como lesión única. El éxito (ausencia de sinequias) en ambos grupos fue estadísticamente no significativo (p=.6). El seguimiento en consultas externas fue en promedio de 24 meses. Ningún efecto adverso local o atrofia de cuerdas vocales fue observado.

Discusión: Las sinequias en la glotis y CA son claramente inducidas por la lesión del láser y el trauma a la mucosa laríngea. Nuestros hallazgos sugieren que la MMC no es estadísticamente efectiva en tratar ni prevenir cualquiera de estas lesiones. Según varios estudios^{4,5} la MMC sólo previene cicatrización y por consiguiente sinequias, en heridas recién hechas (agudas); sin embargo, luego de un tiempo subsecuentemente reaparecen. En nuestros pacientes con mucosa previamente dañada y sinequias antiguas, no se obtuvo un beneficio significativo.

Las microsinequias no afectaban la calidad de la voz, sin embargo, la sinequia provocó disfonía que no mejoró con futura rehabilitación de la voz. Este estudio debe ser evaluado en series prospectivas mas largas, para conocer la recurrencia de sinequias a largo plazo. El efecto de la MMC parece estar en relación con su concentración. Se necesitan mas estudios para clarificar los efectos y eficacia de la MMC en la práctica clínica.

Referencias:

1. Roh JL, Yoon YH. Prevention of anterior glottic stenosis after bilateral vocal fold stripping with mitomycin C. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2005;131:690-5.
2. Roh JL, Yoon YH. Prevention of anterior glottic stenosis after transoral microresection of glottic lesions involving the anterior commissure with mitomycin C. Laryngoscope 2005;115:1055-9.
3. Simpson CB, James JC. The efficacy of mitomycin-C in the treatment of laryngotracheal stenosis. Laryngoscope 2006; 116:1923-5.
4. de Mone E, Lagarde F, Hans J, Menard M, Lacourreye O, Brasnu D. Mitomycin C: prevention and treatment of anterior glottic synechia. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac. 2004;121:229-34.
5. Marshall S, Mark E. Mitomycin C and the Endoscopic Treatment of Laryngotracheal Stenosis: Are Two Applications Better Than One?. Laryngoscope 2009; 119:272-83.



Fig.1 Lesiones sugestivas de aplicación de MMC posterior a exéresis quirúrgica.

Materiales y métodos: Revisión retrospectiva de las historias clínicas de pacientes con lesiones glóticas anteriores malignas incluyendo la CA durante un periodo de 5 años (2006-2010). Detalles como la edad, sexo, diagnóstico, historia de cirugías laríngeas previas, fecha de primera cirugía con uso de MMC, resultados de la primera cirugía, duración del seguimiento y complicaciones de la cirugía fueron recogidos en una base de datos (Tabla 1).

Las lesiones fueron resecadas tras microcirugía transoral con láser CO₂ en modo de superpulso, spot de 0.3-0.5 mm y potencia que variaba de 2 a 4 W. Inmediatamente las zonas glóticas susceptibles a estenosarse fueron impregnadas tópicamente con algodón embebido en MMC a una concentración de 0.4 mg/ml durante 5 minutos al final de la cirugía.

Durante el primer mes postoperatorio, se prescribía descanso vocal, corticosteroides y fármacos antireflujo de forma protocolizada. Los resultados fueron evaluados clínicamente por el mismo cirujano. Al transcurrir 1 año se ordenaron los datos según escalas visuales endoscópicas: No sinequias (éxito), microsinequias (fallo parcial), y sinequias (fallo).

Lesión	Tipo de cirugía	Resultados
Maligna (n:20)	Primaria: 45% (9)	E:4; FP:3; F:2
	Secundaria: 55% (11)	E:1; FP:4; F:6

Tabla 2. Resultados según porcentajes. Éxito; FP: fracaso parcial; F: Fracaso




Fig. 2 Postoperatorio de lesiones con persistencia o neoformación de sinequias tras uso de MMC.

XCONGRESO

Sociedad Valenciana de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial

Organiza : Servicio de ORL del Hospital de San Juan de Alicante



CERTIFICA

Que


D./D^a. SALAZAR GUILARTE, J.; SANCHO MESTRE, M.; SEVERÁ F., G.; GRAS ALBERT, J.R.

Ha/n presentado la comunicación en formato póster "EXPERIENCIA EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ESTENOSIS GLÓTICAS LUEGO DE MICRORESECCIÓN QUIRÚRGICA TRANSORAL APLICANDO MITOMICINA C" dentro del X Congreso Sociedad Valenciana de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial celebrado en Alicante los días 2, 3 y 4 de febrero de 2012.

Alicante, 4 de Febrero de 2012.





Dra. Concha Crespo Marco
Presidenta del Congreso



Dr. Eloy Infante Matarredona
Presidente de la SORLV

ORGANIZA:





ALICANTE

2, 3 y 4 de Febrero de 2012